

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (1)

اختبار شهر فبراير



السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة لما يأتي:

- 1 أى مما يأتي يساوى $(-4)^3$ ؟
 (أ) -12 (ب) 12 (ج) 64 (د) -64
- 2 أى مما يأتي هو تحويل العدد 0.000073 من الصورة القياسية إلى الصورة العلمية ؟
 (أ) 7.3×10^6 (ب) 7.3×10^5 (ج) 7.3×10^{-5} (د) 7.3×10^{-6}
- 3 إذا كان: $\sqrt{x} = 5$ فما قيمة x ؟
 (أ) 10 (ب) 20 (ج) 25 (د) ± 25
- 4 إذا كان a, b هما الجذرين التربيعيين للعدد c فكم يساوى $a + b$ ؟
 (أ) $2a$ (ب) $2b$ (ج) 1 (د) 0
- 5 إذا كان: $x = y$ ، فإن: $\left(\frac{5}{2}\right)^{x-y}$
 (أ) $\frac{5}{2}$ (ب) $\frac{2}{5}$ (ج) 1 (د) zero

السؤال الثانى

أجب عما يأتي:

- 1 رتب الآتى ترتيباً تصاعدياً بعد التحويل للصيغة العلمية إن لم تكن كذلك:
 0.37×10^7 ، 3.4×10^6 ، 4,300,000
- 2 اختصر $\frac{a^2}{a^4}$ لأبسط صورة.
- 3 مكعب حجمه يساوى x^6 وحدة مكعبة، أوجد مجموع أطوال أحرفه إذا كانت $x = 10$
- 4 أوجد فى Z مجموعة حل المعادلة: $x^3 + 26 = -1$
- 5 اكتب ناتج ما يلى بالصيغة العلمية: $(4.5 \times 10^7) \times (4 \times 10^8)$

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة لما يأتي:

1 أي مما يأتي يساوي ثلث العدد 3^x ؟

- (أ) 1^x (ب) $(\frac{1}{3})^x$ (ج) 3^{x+1} (د) 3^{x-1}

2 إذا كان العدد $E \times 10^{-6}$ في صيغته العلمية، فأى مما يأتي يمكن أن يكون قيمة E؟

- (أ) 5 (ب) 0.5 (ج) 0.05 (د) 50

3 مربع مساحته 36 سنتيمترًا مربعًا، فإن محيطه = سنتيمترًا.

- (أ) 6 (ب) 12 (ج) 24 (د) 30

4 $\sqrt{9} - \sqrt[3]{-27} = \dots\dots\dots$

- (أ) 0 (ب) 9 (ج) 6 (د) 27

5 إذا كان: $b = \sqrt{4}$ فإن: $\frac{a}{b} = \dots\dots\dots$

- (أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{4}{3}$ (ج) $\frac{3}{2}$ (د) $\frac{2}{3}$

السؤال الثاني

أجب عما يأتي:

1 أوجد القيمة العددية للمقدار: $a^2 \times b^{-2}$ ، عند $a = 5$ ، $b = -3$ 2 اكتب $\frac{a^{-1} \times a^2 \times a^3}{a^4 \times a^7}$ في أبسط صورة (علماً بأن المقام \neq صفر).3 أوجد في Z مجموعة حل المعادلة: $3x^3 - 4 = 2x^3 + 4$ 4 اكتب قيمة: $\sqrt[3]{\frac{8x^3}{125y^6}}$

5 مساحة مربع تساوي مساحة مثلث طول قاعدته 9 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 8 سم، أوجد طول ضلع المربع.

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة لما يأتي:

- 1 إذا كان: $a \times 10^{-4} = 723 \times 10^{-6}$ فإن: $a = \dots\dots\dots$
- (أ) 0.723 (ب) 72.3 (ج) 7.23 (د) 723
- 2 إذا كان: $\sqrt{x^2 - 36} = 8$ فإن: $x = \dots\dots\dots$
- (أ) 64 (ب) 100 (ج) 36 (د) ± 10
- 3 المعكوس الضربي للعدد 2^3 هو $\dots\dots\dots$
- (أ) $\frac{3}{2}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) 8 (د) $\frac{1}{8}$
- 4 $\sqrt[3]{y^6} = \sqrt{\dots\dots\dots}$
- (أ) y (ب) y^2 (ج) y^3 (د) y^4
- 5 أكبر قيمة للعدد $(\frac{-3}{5})^x$ تكون عندما $x = \dots\dots\dots$
- (أ) 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

السؤال الثاني

أجب عما يأتي:

- 1 إذا كان: $6.3 \times 10^n = 0.00063$ فأوجد قيمة n
- 2 أوجد القيمة العددية للمقدار: $a(b - c^d)$ عند $a = 2$, $b = 6$, $c = 2$, $d = 3$
- 3 إذا كان: $x^2 = \sqrt[3]{8^4}$, فأوجد قيمة x
- 4 أوجد في Z مجموعة حل المعادلة: $3x^3 - 5 = 187$
- 5 اختصر لأبسط صورة: $\sqrt{\frac{9}{4}} + \sqrt[3]{\frac{-27}{8}} + (\frac{4}{9})^0$

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة لما يأتي:

1 إذا كان: $39 \times 10^{-8} = k \times 10^{-7}$ فما قيمة k ؟

- (أ) 39 (ب) 3.9 (ج) 0.39 (د) 0.039

2 ربع العدد 2^{16} يساوي.

- (أ) 2^4 (ب) 2^{12} (ج) 2^{15} (د) 2^{14}

3 إذا كان: $a = 5^3$ ، فما قيمة $\sqrt[3]{a}$ ؟

- (أ) 3 (ب) 5 (ج) 25 (د) 125

4 مجموعة حل المعادلة: $\sqrt[3]{x^2} = 4$ في Z هي

- (أ) $\{4\}$ (ب) $\{-4\}$ (ج) $\{8\}$ (د) $\{-8, 8\}$

5 إذا كان: $2^6 + 2^6 = 2^x$ فإن: $5x = \dots$

- (أ) 6 (ب) 7 (ج) 35 (د) 128

السؤال الثاني

أجب عما يأتي:

1 إذا كان: $n = \sqrt{9}$ ، $m = \sqrt[3]{27}$ فأوجد قيمة: $n^2 m^3$ 2 أوجد ناتج: $(8.5 \times 10^8) - (5.2 \times 10^9)$.3 أوجد في Z مجموعة حل المعادلة: $x^2 - 1 = 8$ 4 رتب الآتي ترتيبًا تنازليًا: 6.23×10^7 ، 0.623×10^9 ، 62.3×10^5 5 إذا كانت $\frac{3}{4}$ مساحة مربع تساوي $1\frac{11}{64}$ متر مربع، فاحسب طول ضلعه.

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة لما يأتي:

1 أي الأعداد الآتية مكتوب بالصيغة العلمية؟

$$3 \times 10^{5.4} \text{ (أ) } \quad 32.1 \times 10^7 \text{ (ب) } \quad 15 \times 2^{10} \text{ (ج) } \quad 5 \times 10^{-4} \text{ (د) }$$

2 إذا كانت سرعة الضوء تساوي 300,000 كم / ث، فكم تساوي سرعة الضوء بوحدة م / ث؟

$$3 \times 10^5 \text{ (أ) } \quad 3 \times 10^7 \text{ (ب) } \quad 3 \times 10^8 \text{ (ج) } \quad 3 \times 10^{10} \text{ (د) }$$

3 المعكوس الجمعي للعدد $(\frac{3}{5})^0$ هو

$$\frac{-3}{5} \text{ (أ) } \quad (\frac{3}{5}) \text{ (ب) } \quad 1 \text{ (ج) } \quad -1 \text{ (د) }$$

4 إذا كان: $\sqrt{4} - \sqrt[3]{x} = 5$ فإن $x =$

$$125 \text{ (أ) } \quad 27 \text{ (ب) } \quad -27 \text{ (ج) } \quad 3 \text{ (د) }$$

$$\sqrt{1 - \frac{3}{4}} = 1 + (\dots\dots\dots) \text{ (5)}$$

$$\frac{1}{4} \text{ (أ) } \quad \frac{-1}{4} \text{ (ب) } \quad \frac{1}{2} \text{ (ج) } \quad \frac{-1}{2} \text{ (د) }$$

السؤال الثاني

أجب عما يأتي:

1 تبلغ كتلة الحوت الأزرق حوالي 180 طناً، اكتب كتلته بالكيلو جرام بالصيغة العلمية.

2 إذا كانت: $x = \frac{-2}{3}$, $y = \frac{1}{2}$, فأوجد: $x^{-2} - y^2$ 3 أوجد مجموعة حل المعادلة: $\frac{1}{2}x^2 + 2 = 52$ في Z4 إذا كان: $c = 8$, $y = 9$, $\sqrt{x} = 2$, فأوجد قيمة: $x + \sqrt{y} + \sqrt{2c}$ 5 اختصر لأبسط صورة: $\frac{-3 \times 5^{-7} \times 2^4}{2^3 \times 3^{-1} \times 5^{-8}}$

إجابة النموذج (1)

السؤال الأول

1 5

0 4

25 3

7.3×10^{-5} 2

-64 1

السؤال الثاني

1

$$\blacktriangleright 4,300,000 = 4.3 \times 10^6$$

$$37 \times 10^7 = 3.7 \times 10^8 =$$

الترتيب التصاعدي:

$$\blacktriangleright 3.4 \times 10^6, 4,300,000, 0.37 \times 10^7$$

$$\frac{a^{-2}}{a^{-4}} = a^{-2-(-4)} = a^{-2+4} = a^2 \quad 2$$

3 بفرض أن طول حرف المكعب S

$$S = \sqrt[3]{x^6} = x^2$$

مجموع أطوال أحرف المكعب هو: $12S$

$$12S = 12x^2$$

إذا كانت $x = 10$ مجموع أطوال أحرف المكعب هو:

$$\blacktriangleright 12 \times (10)^2 = 12 \times 100 = 1,200 \text{ وحدة طول}$$

4

$$x^3 = -1 - 26$$

$$x^3 = -27$$

$$x = \sqrt[3]{-27} = -3 \in \mathbb{Z}$$

مجموعة الحل هي: $\{-3\}$

$$(4.5 \times 10^7) \times (4 \times 10^8)$$

$$= (4.5 \times 4) \times (10^7 \times 10^8)$$

$$= 18 \times 10^{15} = 1.8 \times 10^{16}$$

5

إجابة النموذج (2)

السؤال الأول

$$3^{x-1} \quad 1$$

$$5 \quad 2$$

$$24 \quad 3$$

$$6 \quad 4$$

$$\frac{2}{3} \quad 5$$

السؤال الثاني

$$1$$

$$2$$

$$3$$

$$(5)^2 \times (-3)^{-2} = 25 \times \frac{1}{9} = \frac{25}{9} = 2 \frac{7}{9}$$

$$\frac{a^{-1} \times a^2 \times a^{-3}}{a^4 \times a^{-7}} = \frac{a^{-1+2+(-3)}}{a^{4+(-7)}} = \frac{a^{-2}}{a^{-3}} = a^{-2-(-3)} = a^{-2+3} = a$$

$$3x^3 - 2x^3 = 4 + 4$$

$$x^3 = 8$$

$$x = \sqrt[3]{8} = 2 \in \mathbb{Z}$$

مجموعة الحل هي: $\{2\}$

$$\sqrt[3]{\frac{8x^3}{125y^6}} = \sqrt[3]{\left(\frac{2x}{5y^2}\right)^3} = \frac{2x}{5y^2} \quad 4$$

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times \text{طول القاعدة} \times \text{الارتفاع} \quad 5$$

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times 9 \times 8 = 36 \text{ سم}^2$$

$$\text{مساحة المربع} = 36 \text{ سم}^2$$

$$\text{طول ضلع المربع} = \sqrt{36} = 6 \text{ سم}$$

إجابة النموذج (3)

السؤال الأول

$$0 \quad 5$$

$$y^4 \quad 4$$

$$\frac{1}{8} \quad 3$$

$$\pm 10 \quad 2$$

$$7.23 \quad 1$$

السؤال الثاني

$$0.00063 = 6.3 \times 10^{-4}$$

$$n = -4$$

$$2 \times (6 - 2^3) = 2 \times (6 - 8) = 2 \times (-2) = -4$$

$$x^2 = \sqrt[3]{8^4} = \sqrt[3]{8^2} = \sqrt[3]{64} = 4$$

$$x = \pm \sqrt{4} = \pm 2$$

$$3x^3 - 5 = 187$$

$$3x^3 = 187 + 5$$

$$x^3 = \frac{192}{3}$$

$$x^3 = 64$$

$$x = \sqrt[3]{64} = 4 \in \mathbb{Z}$$

مجموعة الحل هي: $\{4\}$

$$\sqrt{\frac{9}{4}} + \sqrt[3]{\frac{-27}{8}} + \left(\frac{4}{9}\right)^0 = \frac{3}{2} + \frac{-3}{2} + 1 = 1$$

إجابة النموذج (4)

السؤال الأول

35 ⑤

$\{-8, 8\}$ ④

5 ③

2^{14} ②

3.9 ①

السؤال الثاني

$n^{-2} m^3 = (\sqrt{9})^{-2} (\sqrt[3]{27})^3$

$= \frac{1}{(\sqrt{9})^2} (27) = \frac{1}{3}$

$(5.2 \times 10^9) - (8.5 \times 10^8) = 10^8 (5.2 \times 10 - 8.5)$

$= 10^8 (52 - 8.5) = 10^8 \times 43.5$

$= 4.35 \times 10^9$

$x^2 - 1 = 8$

$x^2 = 8 + 1$

$x^2 = 9$

$x = \pm \sqrt{9} = \pm 3$

مجموعة الحل هي : $\{3, -3\}$

$62.3 \times 10^5 = 6.23 \times 10^6$

$0.623 \times 10^9 = 6.23 \times 10^8$

الترتيب التنازلي هو :

► $0.623 \times 10^9, 6.23 \times 10^7, 62.3 \times 10^5$

⑤ $1 \frac{11}{64}$ مساحة مربع تساوي $\frac{3}{4}$

مساحة المربع $\frac{25}{16} = \frac{75}{64} \times \frac{4}{3} = 1 \frac{11}{64} \times \frac{4}{3} =$ متر مربع

إذن طول ضلع المربع تُساوي : $\frac{5}{4} = \sqrt{\frac{25}{16}}$ متر

إجابة النموذج (5)

السؤال الأول

$$\frac{-1}{2} \quad 5$$

$$-27 \quad 4$$

$$-1 \quad 3$$

$$3 \times 10^8 \quad 2$$

$$5 \times 10^{-4} \quad 1$$

السؤال الثاني

$$180,000 \text{ كجم} = 180 \text{ طنًا} \quad 1$$

$$1.8 \times 10^5 \text{ كجم} =$$

$$x^2 - y^2 = \left(\frac{-2}{3}\right)^2 - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$= \left(\frac{3}{-2}\right)^2 - \frac{1}{4} = \frac{9}{4} - \frac{1}{4} = \frac{8}{4} = 2$$

$$\frac{1}{2}x^2 = 52 - 2 = 50$$

$$x^2 = 50 \times 2 = 100$$

$$x = \pm \sqrt{100} = \pm 10$$

مجموعة الحل هي: $\{-10, 10\}$

$$x = 4$$

$$x + \sqrt{y} + \sqrt{2c} = 4 + \sqrt{9} + \sqrt{16}$$

$$= 4 + 3 + 4$$

$$= 11$$

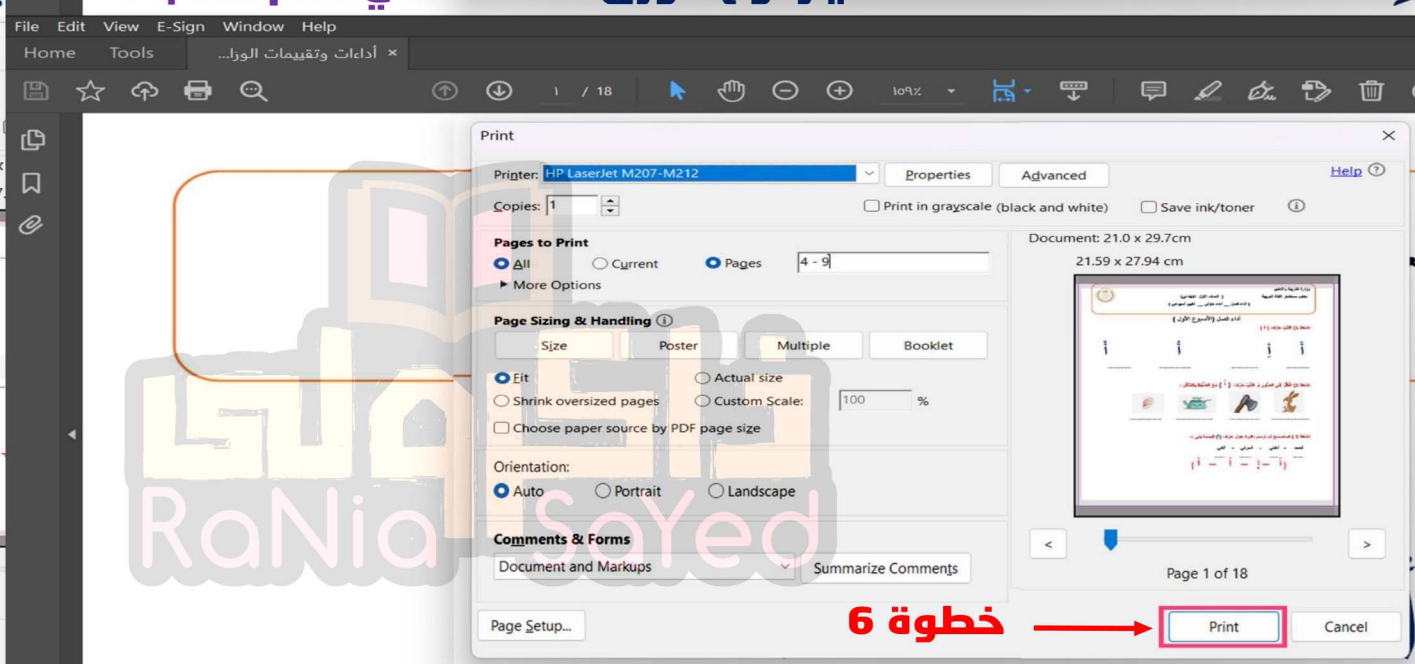
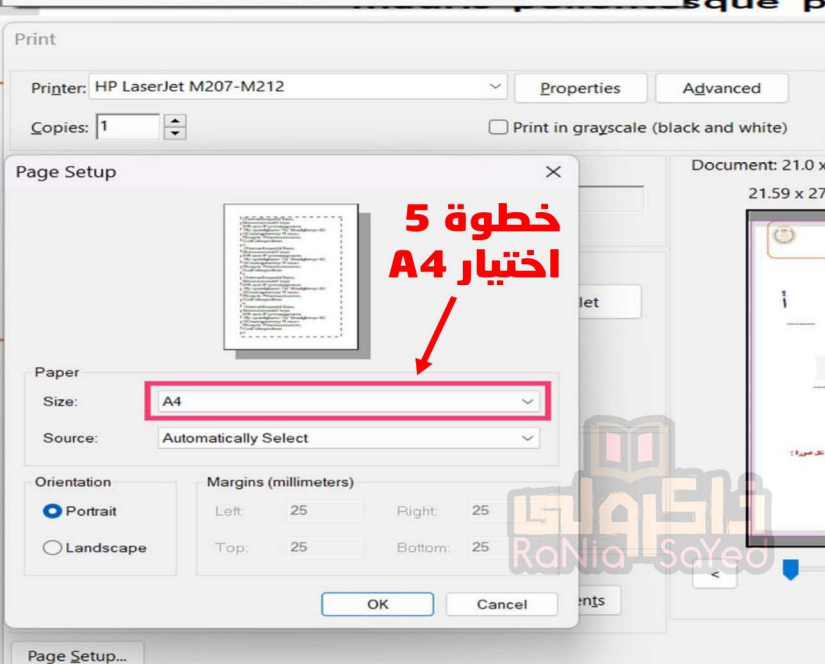
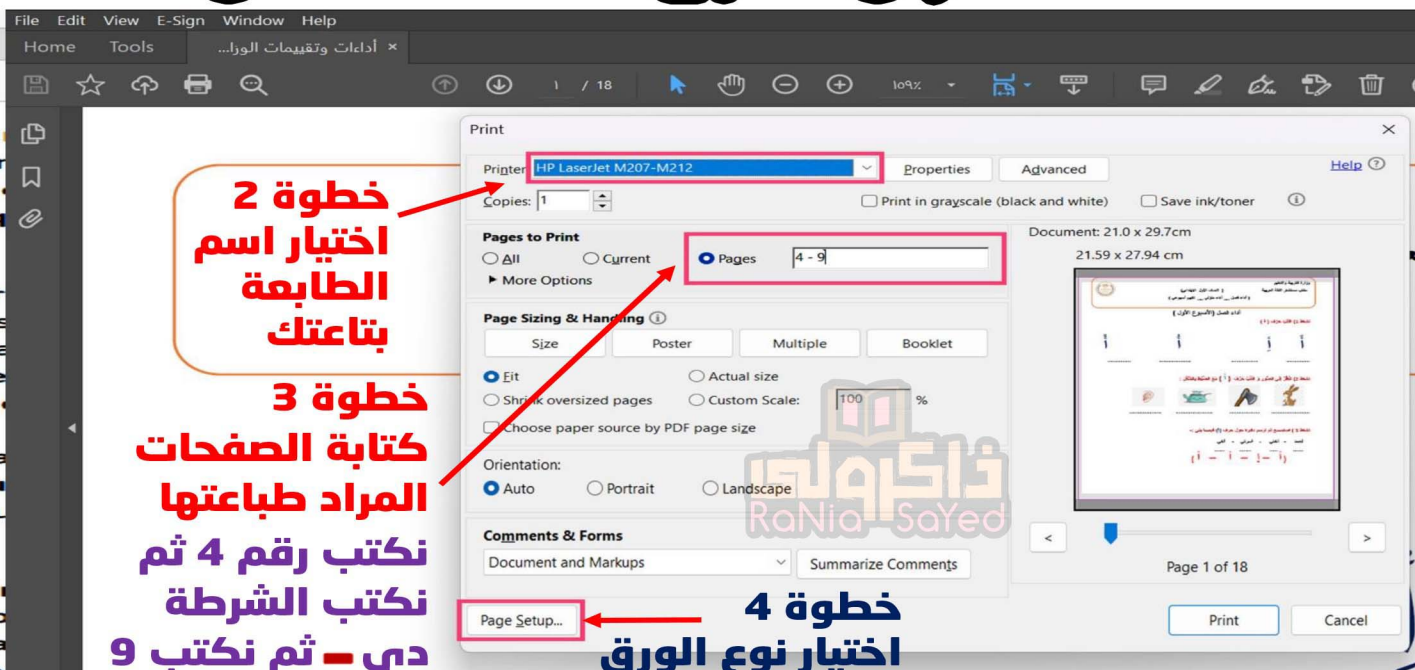
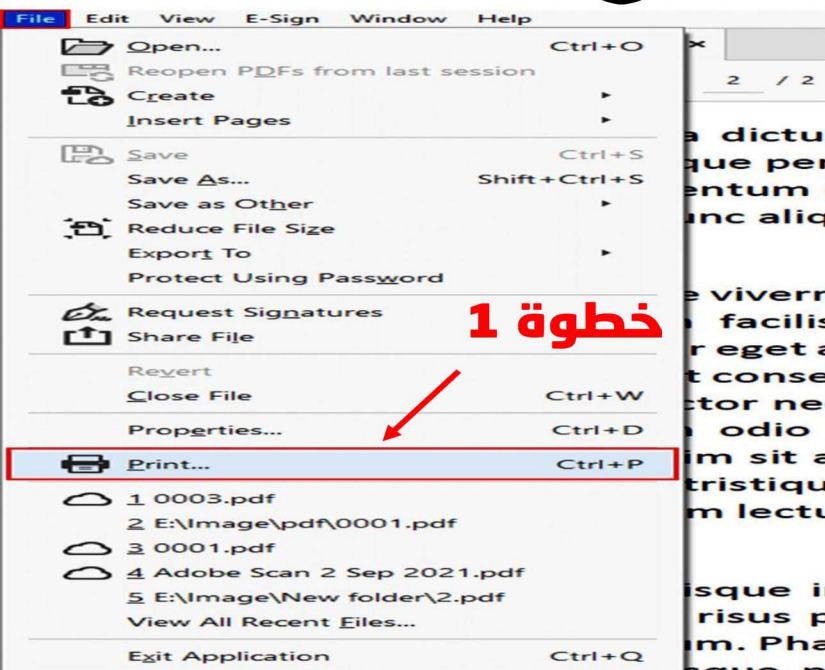
$$\frac{-3 \times 5^{-7} \times 2^4}{2^3 \times 3^{-1} \times 5^{-8}} = -3^{1-(-1)} \times 5^{-7-(-8)} \times 2^{4-3}$$

$$= -3^2 \times 5 \times 2$$

$$= -90$$

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (2)

اختبار شهر فبراير





اختبارات شهر مارس

الدرجة

15

1 اختبار

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أى مما يلى يعبر عن العدد 10 مليون بالصيغة العلمية ؟

(أ) 1×10^6 (ب) 1×10^7 (ج) 10×10^7 (د) 10^{-7}

2 إذا كان : $\sqrt[3]{x} = -\sqrt{9}$ ، فما قيمة x ؟

(أ) 3 (ب) -3 (ج) -9 (د) -27

3 $(4x^2)(-2x^4) = \dots\dots\dots$

(أ) $2x^6$ (ب) $-8x^8$ (ج) $-8x^6$ (د) $-2x^6$

4 إذا كان : $5^4 \times a = 5^8$ ، فما قيمة a ؟

(أ) 5^4 (ب) 5^2 (ج) 4 (د) 1^4

5 أى من المتباينات التالية يكون أحد حلولها فى \mathbb{Q} هو $x = -3$ ؟

(أ) $-x > 3$ (ب) $x \geq -2$ (ج) $x > -3$ (د) $-x > -3$

2 أجب عن الأسئلة التالية :

1 مربع طول ضلعه $(x + 4)$ وحدة طول. أوجد مساحة سطحه بدلالة x

2 أوجد مجموعة الحل للمعادلة الآتية فى \mathbb{Z} :

$$3x^2 - 2 = 10$$

3 باستخدام العوامل الأولية والأسس اكتب العدد 200

4 أوجد مجموعة الحل للمتباينة الآتية فى \mathbb{Q} :

$$2(x + 1) \leq 5(x - 4)$$

5 اكتب ناتج ما يأتى بالصيغة العلمية :

$$(2.14 \times 10^5) + (5.4 \times 10^4)$$

اختبار 2

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أى مما يأتى هو المعكوس الضربى للعدد 5^{-2} ؟

- (أ) $-\frac{1}{25}$ (ب) -25 (ج) $\frac{1}{25}$ (د) 25

2 ما المتباينة التى تعبر عن أن ثلاثة أمثال العدد X يكون أكبر من أو يساوى 4 ؟

- (أ) $X \geq 4$ (ب) $3X \geq 4$ (ج) $4X \leq 3$ (د) $3X > 4$

3 إذا كان : $(X+3)(X-3) = aX^2 + bX + c$ ، فما قيمة $a + b + c$ ؟

- (أ) صفر (ب) 1 (ج) -9 (د) -8

4 إذا كان : $72.5 \times 10^4 = k \times 10^5$ ، فما قيمة k ؟

- (أ) 725 (ب) 72.5 (ج) 7.25 (د) 0.725

5 إذا كان : a ، b هما الجذران التربيعيان للعدد c ، فكم يساوى $a + b$ ؟

- (أ) $2a$ (ب) $2b$ (ج) 1 (د) صفر

2 أجب عن الأسئلة التالية :

1 اختصر لأبسط صورة المقدار : $\frac{X^{-3} \times X^5 \times (-X)^4}{X^2 \times X^{-4} \times X^6}$ ثم أوجد القيمة العددية عند $X = 2$

2 أوجد فى أبسط صورة المقدار الجبرى

الذى يعبر عن مساحة الجزء المظلّل.

3 أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية فى \mathbb{Z} :

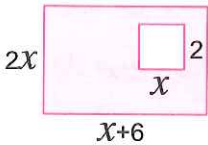
$$4 - 3X > 13$$

4 رتب الأعداد الآتية ترتيباً تصاعدياً :

$$5\,400\,000 \quad , \quad 7.1 \times 10^6 \quad , \quad 1.2 \times 10^7 \quad , \quad 0.95 \times 10^7$$

5 اختصر لأبسط صورة :

$$\sqrt{\frac{4}{25}} + \left(\frac{-3}{2}\right)^0 + \sqrt[3]{\frac{27}{125}}$$



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (3)

اختبار شهر فبراير



نموذج (1) اختبار شهر فبراير



أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 $(3x) \times (5x) = \dots\dots\dots$

أ $15x$ ب $8x$ ج $8x^2$ د $15x^2$

2 $(-2x) \times (6x^2) = \dots\dots\dots$

أ $4x^3$ ب $-12x^2$ ج $-12x^3$ د $12x^3$

3 $3(x-5) = \dots\dots\dots$

أ $3x-5$ ب $x-15$ ج $3x+15$ د $3x-15$

4 $x(x+1) - x = \dots\dots\dots$

أ x^2 ب x ج $x^2 + x$ د $x+1$

5 إذا كان طول ضلعي القائمة في مثلث قائم الزاوية $3x$ و $4x$ ، فإن : مساحة المثلث =

أ $12x$ ب $12x^2$ ج $6x^2$ د $6x$

6 إذا كان محيط مربع $= 16x$ ، فإن : مساحة المربع =

أ $64x$ ب $256x^2$ ج $16x$ د $16x^2$

ثانياً : أوجد ناتج ما يأتي :

1 $(-3a^2b)(2a^2b^3)$

2 $-2b(3a^2+2b)$

3 $(4abc^2)(-3a^2c)$

4 $(-6xy)(-5y^2)$

ثالثاً : أجب عما يأتي :

1 اختصر لأبسط صورة :

a $4a^2(a-2) - 3a(a^2-2a)$

b $3ab(2a^2-b) - 3a^2(2ab+1)$

c $x(2x^2-x+1) - 2x^2(x-1)$

d $3xy(2x^2-1) - 2x^2(3xy+5)$

2 حل المعادلات الآتية في Z :

a $x(x-3) + 3(x-3) = 0$

b $x^2(x-1) + x^2 + 27 = 0$

c $x(6x-1) - 4(x^2+2) + x = 0$

d $x^2(x-8) + 8(x^2-1) = 0$



نموذج (2) اختبار شهر فبراير



أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 $(X - 3)^2 = \dots\dots\dots$

$$X^2 - 3X + 9 \quad \text{د} \quad (3 - X)^2 \quad \text{ج} \quad X^2 + 9 \quad \text{ب} \quad X^2 - 9 \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

2 $(2a + 5b)^2 - (2a + 5b)(2a - 5b) - 50b^2 = \dots\dots\dots$

$$20ab \quad \text{د} \quad -20ab \quad \text{ج} \quad -10ab \quad \text{ب} \quad 10ab \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

3 $(2X + 8)^2 = \dots\dots\dots$

$$4(X + 4)^2 \quad \text{د} \quad 4(X + 2)^2 \quad \text{ج} \quad 2(X + 6)^2 \quad \text{ب} \quad 2(X + 4)^2 \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

4 $X^2 + Y^2 - 2XY = \dots\dots\dots$

$$(X + Y)^2 - 4XY \quad \text{ج} \quad (Y - X)^2 \quad \text{ب} \quad (X - Y)^2 \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

5 $(X - 3)(X + 3) - 7 = \dots\dots\dots$

$$(X + 5)(X - 5) + 9 \quad \text{ج} \quad (X - 4)(X + 4) \quad \text{ب} \quad X^2 - 16 \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

6 $(X - 2Y)^2 + 8XY = \dots\dots\dots$

$$(X - 2Y)(X + 2Y) \quad \text{د} \quad (2X - Y)^2 \quad \text{ج} \quad (2X + Y)^2 \quad \text{ب} \quad (X + 2Y)^2 \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د} \quad \text{أ} \quad \text{ب} \quad \text{ج} \quad \text{د}$$

ثانياً : 1 أوجد حاصل ضرب كل مما يأتي :

$$\text{a} \quad (X - 4)(X + 5) \quad \text{b} \quad (a - 3b)(2a - 5b) \quad \text{c} \quad (5 - 2Y)(5 + 2Y)$$

2 أوجد مفكوك كل مما يأتي :

$$\text{a} \quad (3 - X)^2 \quad \text{b} \quad (2a + 3b)^2 \quad \text{c} \quad (2X^2Y - 1)^2$$

3 أوجد في أبسط صورة :

$$\text{a} \quad (2a + 3)(1 - 3a^2 - 2a) \quad \text{b} \quad (Y - 2)(Y^2 - 3Y + 5)$$

ثالثاً : أجب عما يأتي :

1 أوجد مساحة المربع الذي طول ضلعه $(2X + 3)$ سم بدلالة X .

2 أوجد مساحة المستطيل الذي عرضه $3X$ سم ، وطوله $(2X + 5)$ سم بدلالة X .

الإجابات

نموذج (2) اختبار شهر فبراير

(أولاً) 1 (جـ) 2 (د) 3 (د)

4 (د) 5 (د) 6 (أ)

1 a $X^2 + X - 20$ (ثانيًا)b $2a^2 - 11ab + 15b^2$ c $25 - 4y^2$ 2 a $9 - 6X + X^2$ b $4a^2 + 12ab + 9b^2$ c $4X^4y^2 - 4X^2y + 1$ 3 a $-6a^3 - 13a^2 - 4a + 3$ b $y^3 - 5y^2 + 11y - 10$ 1 (ثالثًا) مساحة المربع $(4X^2 + 12X + 9) =$ وحدة مساحة2 مساحة المستطيل $(6X^2 + 15X) =$ وحدة مساحة

نموذج (1) اختبار شهر فبراير

(أولاً) 1 (د) 2 (جـ) 3 (د)

4 (ب) 5 (جـ) 6 (د)

1 $-6a^4b^3$ (ثانيًا) 2 $-6a^2b - 4b^2$ 3 $-12a^3bc^3$ 4 $30XY^3$ 1 a $4a^3 - 8a^2 - 3a^3 + 6a^2 = a^3 - 2a^2$ (ثالثًا)b $3a^3b - 3ab^2 - 6a^3b - 3a^2$ $= -3a^3b - 3ab^2 - 3a^2$ c $2X^3 - X^2 + X - 2X^3 + 2X^2 = X^2 + X$ d $6X^3Y - 3XY - 6X^3Y - 10X^2$ $= -3XY - 10X^2$ 2 a $X^2 - 3X + 3X - 9 = 0$ $X^2 - 9 = 0 \Rightarrow X = \pm \sqrt{9} = \pm 3$ b $X^3 - X^2 + X^2 + 27 = 0$ $X^3 - 27 = 0 \Rightarrow X = \sqrt[3]{-27} = -3$ c $6X^2 - X - 4X^2 - 8 + X = 0$ $2X^2 - 8 = 0 \Rightarrow X^2 = 4$ $\therefore X = \pm \sqrt{4} = \pm 2$ d $X^3 - 8X^2 + 8X^2 - 8 = 0$ $X = \sqrt[3]{8} = 2$ 

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (4)

اختبار شهر فبراير



مراجعة شهر مارس للصف الأول الإعدادي

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

1 أي مما يأتي يساوي $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

- (a) 3×7 (b) 7^3 (c) 3^7 (d) $7 + 3$

2 أي مما يأتي يساوي -2^5 ؟

- (a) -10 (b) 10 (c) 32 (d) -32

3 أي مما يأتي يساوي $a^{-1} \times a^4$ ؟

- (a) a^3 (b) a^4 (c) $\frac{1}{a^2}$ (d) $\frac{1}{a^3}$

4 أي مما يأتي يساوي $(-3)^3$ ؟

- (a) -9 (b) 9 (c) -27 (d) 27

5 أي مما يأتي يساوي 2^{-4} ؟

- (a) -16 (b) 16 (c) $\frac{1}{8}$ (d) $\frac{1}{16}$

6 إذا كان $2^7 \times a = 2^{14}$ فما قيمة a ؟

- (a) 2^{21} (b) 2^7 (c) 2^2 (d) 2^{-2}

7 أي مما يأتي هو المعكوس الضربي للعدد $(-1)^3$ ؟

- (a) $(-1)^3$ (b) $(-1)^2$ (c) 1^3 (d) 0

8 $\frac{a^{-1}}{a^{\dots}} = a^{10}$

- (a) 9 (b) -9 (c) 11 (d) -11

9 أي مما يأتي يساوي $2^a + 2^a$ ؟

- (a) 4^{2a} (b) 2^a (c) 2^{a+1} (d) 2^{2a}

10 إذا كان $3^{-4} \times a = 1$ فما قيمة a ؟

- (a) 2^5 (b) 2^{-5} (c) 3^{-4} (d) 3^4

11 أي مما يأتي يعبر عن المقدار $\frac{y^{-2}}{y^{-6}}$

- (a) y^4 (b) $\frac{1}{y^4}$ (c) y^8 (d) $\frac{1}{y^8}$

12 أي مما يأتي يساوي ثلث العدد 3^x ؟

- (a) 1^x (b) $(\frac{1}{3})^x$ (c) 3^{x+1} (d) 3^{x-1}

13 أي مما يأتي يساوي ربع العدد 2^b ؟

- (a) 2^{b+2} (b) 2^{b-2} (c) $2^b + 2$ (d) $(\frac{1}{4})^b$

14 أي مما يأتي هو المعكوس الجمعي للعدد 4^{-3} ؟

- (a) $(-4)^3$ (b) $(-4)^{-3}$ (c) 4^3 (d) 4^{-3}

15 $5a^0 - (5a)^0 = \dots\dots\dots$

- (a) 0 (b) 4 (c) 5 (d) 10

16 $6\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

- (a) $(\frac{5}{2})^2$ (b) $(\frac{2}{5})^2$ (c) $(\frac{5}{2})^3$ (d) $(\frac{2}{5})^3$

17 $2x^{-3}y^{-2} = \frac{2}{\dots\dots\dots}$

- (a) x^2y^2 (b) x^3y^3 (c) x^3y^2 (d) $(xy)^{-5}$

18 إذا كانت $x = y$ فإن $(-3)^{x-y} = \dots\dots\dots$

- (a) 0 (b) 1 (c) -1 (d) -3

19 $\frac{4^4}{4^3} + \frac{4^3}{4^2} + \frac{4^2}{4} + 4 = 2 \dots\dots\dots$

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

20 أربعة أمثال العدد 2^{10} هو $\dots\dots\dots$

- (a) 2^{11} (b) 2^{12} (c) 2^9 (d) 2^{10}

21 أي مما يأتي هو المعكوس الضربي للعدد 5^{-1} ؟

- (a) 5 (b) $\frac{1}{5}$ (c) 25 (d) $\frac{1}{25}$

22 إذا كان $xy^{-1} = 5$ فإن $\frac{y}{x} = \dots\dots\dots$ حيث $x \neq 0, y \neq 0$

- (a) 5 (b) $\frac{1}{5}$ (c) 25 (d) $\frac{1}{25}$

23 ثلاثة أمثال العدد 3^5 هو $\dots\dots\dots$

- (a) 3^6 (b) 3^7 (c) 3^8 (d) 3^9

24 أي الأعداد الآتية مكتوب بالصيغة العلمية؟

- (a) 18×10^3 (b) 10×10^8 (c) 0.002×10^8 (d) 3.2×10^8

25 أي مما يأتي يساوي 0.000023

- (a) 2.3×10^4 (b) 2.3×10^5 (c) 2.3×10^{-5} (d) 2.3×10^{-6}

26 إذا كان $42 \times 10^{-5} = b \times 10^{-6}$ فما قيمة b ؟

- (a) 42 (b) 4.2 (c) 0.42 (d) 420

27 أي مما يلي يعبر عن العدد 23 مليون بالصيغة العلمية؟

- (a) 23×10^6 (b) 2.3×10^7 (c) 2.3×10^6 (d) 23×10^7

28 أي من الآتي هو الأكبر؟

- (a) 9.9×10^{-5} (b) 6.7×10^{-4} (c) 5.2×10^{-7} (d) 3.2×10^{-6}

29 إذا كان $3.2 \times 10^a = 0.0000032$ فما قيمة a ؟

- 5 (a) -5 (b) 6 (c) -6 (d)

30 ما الصورة القياسية للعدد -4.5×10^{-5} ؟

- 450000 (a) -0.000045 (b) -0.0000045 (c) -4500000 (d)

31 أي من الأعداد الآتية ليس بالصيغة العلمية ؟

- 2.53×10^{-3} (a) -2.53×10^3 (b) 9.99×10^8 (c) 25.3×10^{-1} (d)

32 إذا كانت سرعة طائرة 500 كم / ساعة فإن سرعة الطائرة بوحدة م / ساعة =

- 5×10^2 (a) 5×10^3 (b) 5×10^4 (c) 5×10^5 (d)

33 إذا كان العدد $y \times 10^{-9}$ مكتوباً بالصيغة العلمية ، فأى مما يأتي يمكن أن يكون قيمة y ؟

- 18 (a) 0.3 (b) -22.3 (c) 1.8 (d)

34 إذا كان $9 \times 10^b = 300 \times 300$ فما قيمة b ؟

- 2 (a) 3 (b) 4 (c) 5 (d)

35 إذا كان $723 \times 10^{-6} = b \times 10^{-4}$ فإن قيمة $b =$

- 0.723 (a) 72.3 (b) 7.23 (c) 723 (d)

36 $-\sqrt{25} =$

- 5 (a) -5 (b) ± 5 (c) 25 (d)

37 $\sqrt{\left(\frac{-4}{9}\right)^2} =$

- $\frac{-4}{9}$ (a) $\frac{-2}{3}$ (b) $\left|\frac{4}{9}\right|$ (c) $\frac{2}{3}$ (d)

38 إذا كانت قيمة $\sqrt{b^2} = 6$ فما قيمة b ؟

- 12 (a) 6 (b) ± 6 (c) -6 (d)

39 طول ضلع المربع الذي مساحته $49x^2$ سنتيمتر مربع هو سنتيمتر

- $49x$ (a) $|7x|$ (b) $7x^2$ (c) $49x^2$ (d)

40 إذا كان a, b هما الجذران التربيعيان للعدد 25 فإن $\frac{a}{b} =$

- 0 (a) 1 (b) -1 (c) 5 (d)

41 إذا كان $b^3 = -64$ فما قيمة b ؟

- 4 (a) -4 (b) ± 4 (c) -8 (d)

42 إذا كانت $x = 4^3$ فما قيمة $\sqrt[3]{x}$ ؟

- 3 (a) 4 (b) 16 (c) 64 (d)

43 $\sqrt[3]{y^9} = \sqrt{\dots}$

- y (a) y^2 (b) y^5 (c) y^6 (d)

44 مكعب حجمه 125 سنتيمتر مكعب ، فما طول حرفه ؟

- 5 (a) -5 (b) 25 (c) 50 (d)

- 45 ما المعكوس الضربي للعدد $-\sqrt{\frac{64}{49}}$ (a) $\frac{8}{7}$ (b) $\frac{7}{8}$ (c) $-\frac{7}{8}$ (d) $-\frac{8}{7}$
- 46 إذا كان a, b هما الجذران التربيعيان للعدد x فإن $a + b = \dots\dots$ (a) 0 (b) 1 (c) -1 (d) 2
- 47 $\sqrt[3]{\dots\dots} = \sqrt{b^4}$ (a) b^4 (b) b^6 (c) b^8 (d) b^{10}
- 48 أي مما يأتي يساوي $\sqrt[3]{(-8)^2}$ ؟ (a) -4 (b) 4 (c) 2 (d) -2
- 49 أي مما يلي يساوي $\sqrt{81x^2}$ ؟ (a) $9x$ (b) $81x$ (c) $9x^2$ (d) $9|x|$
- 50 $\sqrt{16} - \sqrt[3]{(-64)}$ (a) 8 (b) 0 (c) 16 (d) 12
- 51 أي مما يأتي يساوي $\sqrt{10^2 - 8^2}$ ؟ (a) 2 (b) 6 (c) 36 (d) 64
- 52 $\sqrt{25 - 9} = 2 + \dots\dots$ (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- 53 $\sqrt[3]{\frac{1000}{x}} = 5$ فإن $x = \dots\dots\dots$ (a) 5 (b) -5 (c) 8 (d) 200
- 54 $\sqrt[3]{\sqrt{64}} = \dots\dots\dots$ (a) 4 (b) 2 (c) 8 (d) 64
- 55 ما المتباينة التي تعبر عن أن درجة الحرارة x أقل من 18° ؟ (a) $x \leq 18^\circ$ (b) $x \geq 18^\circ$ (c) $x < 18^\circ$ (d) $x > 18^\circ$
- 56 ما المتباينة التي تعبر عن أن أربعة أمثال العدد b يكون أكبر من 9 ؟ (a) $4b \geq 9$ (b) $4b \leq 9$ (c) $4b < 9$ (d) $4b > 9$
- 57 إذا كانت $x \in \mathbb{Z}$ ، فأأي مما يأتي أحد حلول المتباينة $1 - 2x < 3$ ؟ (a) 0 (b) -1 (c) -2 (d) -4
- 58 أي من المتباينات الآتية يكون أحد حلولها في \mathbb{Z} هو $x = -2$ ؟ (a) $x - 2 > 0$ (b) $-x < 2$ (c) $-x \geq 2$ (d) $2x \geq -6$
- 59 أي المتباينات الآتية تعبر عن الموقف التالي (أقصى ارتفاع لمبنى 19 متر) ؟ (a) $x \leq 19$ (b) $x \geq 19$ (c) $x < 19$ (d) $x > 19$

60 إذا كانت $2x - 1 \leq 9$ فأَي مما يأتي من الممكن أن يكون قيمة x ؟

- 5 (a) 6 (b) 7 (c) 8 (d)

61 ما المتباينة التي تعبر عن أن ضعف العدد a يكون أكبر من 12 ؟

- $a + 2 > 12$ (a) $2a > 12$ (b) $2a < 12$ (c) $2a \geq 12$ (d)

62 إذا كان $-x < 8$ فأَي مما يأتي صحيح ؟

- $x \leq 8$ (a) $x > -8$ (b) $x < -8$ (c) $x > 8$ (d)

63 ما المتباينة التي تعبر عن أن درجة الطالب b في أحد الاختبارات لا تزيد عن 90 درجة ؟

- $x \leq 90$ (a) $x \geq 90$ (b) $x < 90$ (c) $x > 90$ (d)

64 ما المتباينة التي تعبر عن ألا يقل عمر المتقدم لوظيفة معينة عن 25 سنة ؟

- $x \leq 25$ (a) $x \geq 25$ (b) $x < 25$ (c) $x > 25$ (d)

65 ما المتباينة التي تعبر عن الموقف التالي (حمولة المصعد 4 أفراد علي الأكثر) ؟

- $x \leq 4$ (a) $x \geq 4$ (b) $x < 4$ (c) $x > 4$ (d)

66 مجموعة حل المتباينة $3x - 2 \leq 0$ في N هي

- \emptyset (a) $\{0,1\}$ (b) $\{0\}$ (c) $\{1,2\}$ (d)

67 $(3b)(4b) = \dots\dots\dots$

- $7b$ (a) $12b$ (b) $12b^2$ (c) $7b^2$ (d)

68 $(-3a)(8a^2) = \dots\dots\dots$

- $-11a^2$ (a) $11a^3$ (b) $24a^3$ (c) $-24a^3$ (d)

69 $(2a^3b^4)(5a^4b^3) = \dots\dots\dots$

- $10a^{12}b^{12}$ (a) $7a^{12}b^{12}$ (b) $10a^7b^7$ (c) $10a^4b^4$ (d)

70 $5(a + 4) = \dots\dots\dots$

- $5a^2 + 20a$ (a) $5a + 4$ (b) $5a + 20$ (c) $a + 20$ (d)

71 $b(b - 3) + 3b = \dots\dots\dots$

- $b(2b - 3)$ (a) $b^2 - 3b$ (b) b^2 (c) $2b^2 - 3b$ (d)

72 $(-3ab)(-5ab) = \dots\dots\dots$

- $15ab$ (a) $15a^2b^2$ (b) $-8a^2b^2$ (c) $-15a^2b^2$ (d)

73 $2x(3x + 4y + 7) = \dots\dots\dots$

- $6x + 8xy + 14$ (a) $6x^2 + 8xy + 14$ (b) $6x^2 + 8xy + 14x$ (c) $6x^2 + 8x^2y^2 + 14x^2$ (d)

74 إذا كان $A > 0, B > 0, A > B$ فإن $\frac{1}{A} \dots\dots\dots \frac{1}{B}$

- $>$ (a) $<$ (b) \geq (c) \leq (d)

75 $(-a)(-a)(-a) = \dots\dots\dots$

- a^3 (a) $3a$ (b) $-3a$ (c) $-a^3$ (d)

76 إذا كان سعر الكتاب الواحد x جنيها فإن سعر 8 كتب =

8x (d)

$\frac{x}{8}$ (c)

$x - 8$ (b)

$x + 8$ (a)

77 إذا كان $a > b, k < 0$ فإن $ak \dots \dots bk$

\leq (d)

\geq (c)

$<$ (b)

$>$ (a)

ثانياً الأسئلة المقالية

السؤال الأول ضع في أبسط صورة

$(0.\bar{3})^2 \times 3^{-2}$ 3

الحل

$(-1)^{50} + (-1)^{99}$ 2

الحل

$\left(\frac{1}{5}\right)^2 \times \left(-2\frac{1}{2}\right)^3$ 1

الحل

$\frac{-3 \times 5^{-3} \times 2^5}{2^3 \times 3^{-1} \times 5^{-4}}$ 6

الحل

$\frac{(-4)^4 \times (-4)^3 \times 4^2}{(-4)^6 \times (-4)^5}$ 5

الحل

$\frac{a^7 \times a^{11}}{a^3 \times a^5}$ 4

الحل

$16 - [15 - (-2)^{-3}]$ 8

الحل

$\frac{2^6}{2^3} + (-1)^5$ 7

الحل

السؤال الثاني اكتب ناتج ما يأتي بالصيغة العلمية

$(0.096 \times 10^8) \div (0.12 \times 10^5)$ 2

الحل

$(12.3 \times 10^{-4}) - (1.9 \times 10^{-5})$ 1

الحل

$(7.41 \times 10^5) + (2.34 \times 10^3)$ 4

الحل

$(6.2 \times 10^4) \times (4.8 \times 10^3)$ 3

الحل

السؤال الثالث اختصر لأبسط صورة

$$\left(\frac{14}{15}\right)^0 - \sqrt{\frac{9}{25}} + \sqrt[3]{\frac{64}{125}} \quad 1$$

الحل

$$\left(\frac{3}{2}\right)^2 + \sqrt{\frac{25}{4}} + \sqrt[3]{\frac{125}{64}} \quad 2$$

الحل

$$\left(\frac{-3}{7}\right)^0 \times \left(\frac{-2}{5}\right)^2 \times \left(\sqrt{6\frac{1}{4}}\right) \quad 3$$

الحل

$$\sqrt[3]{-125} + \sqrt{25} - \left(\frac{1}{5}\right)^{-1} \quad 4$$

الحل

السؤال الرابع أوجد مجموعة حل كلا من المعادلات الآتية

$$x^2 = 49 \text{ في } z \quad 1$$

الحل

$$x^3 = 125 \text{ في } z \quad 2$$

الحل

$$3x^2 - 1 = 146 \text{ في } z \quad 3$$

الحل

$$(2x - 1)^3 - 2 = 25 \text{ في } N \quad 4$$

الحل

$$5x^3 + 9 = 3x^3 + 11 \text{ في } Q \quad 5$$

الحل

السؤال السادس أوجد مجموعة حل كل من المتباينات الآتية

2 $2x - 3 \leq 5x + 12$ في \mathbb{Z}

الحل

1 $5x + 1 \leq 6$ في N

الحل

4 $1 - 2x \geq 7$ في N

الحل

3 $3x + 2 > 7$ في \mathbb{Z}

الحل

6 $3(x + 8) - 4 \geq 8$ في Q

الحل

5 $2(2x + 3) \leq 5x + 2$ في \mathbb{Z}

الحل

السؤال السابع اختصر لأبسط صورة $3a(8a - 2) + 3a(a + 2)$ ثم أوجد قيمة الناتج عندما $a = 1$

الحل

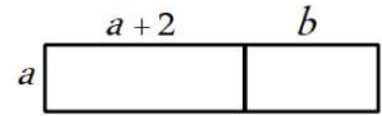
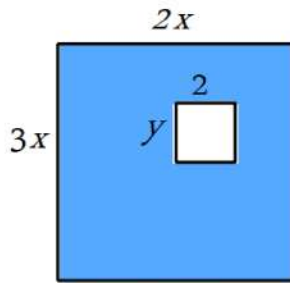
السؤال الثامن أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية $b(b - 3) + 3(b - 27) = 0$ في Q

الحل

السؤال التاسع مستطيل طوله $(a^2 + 3a + 4)$ وعرضه $5a$ أكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن مساحة المستطيل ثم احسب مساحة المستطيل عندما $a = 1$

الحل

السؤال العاشر أوجد مساحة كلا من الأشكال الآتية



مراجعة شهر مارس للصف الأول الإعدادي

أولا أسئلة اختر

$\frac{1}{16}$ 5	-27 4	a^3 3	-32 2	3^7 1
3^4 10	2^{a+1} 9	-11 8	$(-1)^3$ 7	2^7 6
4 15	$(-4)^{-3}$ 14	2^{b-2} 13	3^{x-1} 12	y^4 11
2^{12} 20	4 19	1 18	x^3y^2 17	$(\frac{5}{2})^2$ 16
2.3×10^{-5} 25	3.2×10^8 24	3^6 23	$\frac{1}{5}$ 22	5 21
-0.000045 30	-6 29	6.7×10^{-4} 28	2.3×10^7 27	420 26
7.23 35	4 34	1.8 33	5×10^5 32	25.3×10^{-1} 31
-1 40	$ 7x $ 39	± 6 38	$ \frac{4}{9} $ 37	-5 36
$\frac{-7}{8}$ 45	5 44	y^6 43	4 42	-4 41
8 50	$9 x $ 49	4 48	b^6 47	0 46
$x < 18^\circ$ 55	2 54	8 53	2 52	6 51
5 60	$x \leq 19$ 59	$-x \geq 2$ 58	0 57	$4b > 9$ 56
$x \geq 4$ 65	$x \geq 25$ 64	$x \leq 90$ 63	$x > -8$ 62	$2a > 12$ 61
$5a + 20$ 70	$10a^7b^7$ 69	$-24a^3$ 68	$12b^2$ 67	$\{0\}$ 66
$-a^3$ 75	$<$ 74	$6x^2 + 8xy + 14$ 73	$15a^2b^2$ 72	b^2 71
			$<$ 77	$8x$ 76

ثانياً الأسئلة المقالية

السؤال الأول ضع في أبسط صورة

<p>$(0.\bar{3})^2 \times 3^{-2}$ 3</p> <p>الحل</p> $(\frac{3}{9})^2 \times (\frac{1}{3})^2 = \frac{1}{9} \times \frac{1}{9}$ $= \frac{1}{81}$ <p>$\frac{-3 \times 5^{-3} \times 2^5}{2^3 \times 3^{-1} \times 5^{-4}}$ 6</p> <p>الحل</p> $2^{5-3} \times -3^{-1+1} \times 5^{-3+4}$ $= 2^2 \times -3^2 \times 5$ $= 4 \times -9 \times 5 = -180$	<p>$(-1)^{50} + (-1)^{99}$ 2</p> <p>الحل</p> $1 + (-1) = 0$ <p>$\frac{(-4)^4 \times (-4)^3 \times 4^2}{(-4)^6 \times (-4)^5}$ 5</p> <p>الحل</p> $(-4)^{4+3+2-6-5}$ $= (-4)^{-2} = \frac{1}{16}$	<p>$(\frac{1}{5})^2 \times (-2\frac{1}{2})^3$ 1</p> <p>الحل</p> $\frac{1}{25} \times \frac{-125}{8}$ $= \frac{-5}{8}$ <p>$\frac{a^7 \times a^{11}}{a^3 \times a^5}$ 4</p> <p>الحل</p> $a^{7+11-3-5} = a^{10}$
--	---	---

$$16 - [15 - (-2)^{-3}] \quad 8$$

الحل

$$16 - [15 - (\frac{1}{2})^3]$$

$$16 - [15 + \frac{1}{8}]$$

$$= 16 - 15 \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$

$$(0.096 \times 10^8) \div (0.12 \times 10^5) \quad 2$$

الحل

$$= 0.8 \times 10^3$$

$$= 8 \times 10^2$$

$$(7.41 \times 10^5) + (2.34 \times 10^3) \quad 4$$

الحل

$$(741 + 2.34) \times 10^3$$

$$= 743.34 \times 10^3$$

$$= 7.4334 \times 10^5$$

$$\left(\frac{3}{2}\right)^2 + \sqrt{\frac{25}{4}} + \sqrt[3]{\frac{125}{64}} \quad 2$$

الحل

$$\frac{9}{4} + \frac{5}{2} + \frac{5}{4} = \frac{24}{4} = 6$$

$$\sqrt[3]{-125} + \sqrt{25} - \left(\frac{1}{5}\right)^{-1} \quad 4$$

الحل

$$-5 + 5 - 5 = -5$$

$$\frac{2^6}{2^3} + (-1)^5 \quad 7$$

الحل

$$2^3 - 1 = 8 - 1 = 7$$

السؤال الثاني اكتب ناتج ما يأتي بالصيغة العلمية

$$(12.3 \times 10^{-4}) - (1.9 \times 10^{-5}) \quad 1$$

الحل

$$(12.30 - 0.19) \times 10^{-4}$$

$$= 12.11 \times 10^{-4}$$

$$= 1.211 \times 10^{-3}$$

$$(6.2 \times 10^4) \times (4.8 \times 10^3) \quad 3$$

الحل

$$= 29.76 \times 10^7$$

$$= 2.976 \times 10^8$$

السؤال الثالث اختصر لأبسط صورة

$$\left(\frac{14}{15}\right)^0 - \sqrt{\frac{9}{25}} + \sqrt[3]{\frac{64}{125}} \quad 1$$

الحل

$$1 - \frac{3}{5} + \frac{4}{5}$$

$$= \frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{6}{5}$$

$$= 1.2$$

$$\left(\frac{-3}{7}\right)^0 \times \left(\frac{-2}{5}\right)^2 \times \left(\sqrt{6\frac{1}{4}}\right) \quad 3$$

الحل

$$1 \times \frac{4}{25} \times \frac{5}{2} = \frac{2}{5}$$

السؤال الرابع أوجد مجموعة حل كلا من المعادلات الآتية

3 $3x^2 - 1 = 146$ في z

الحل

$$3x^2 = 146 + 1 = 147$$

$$x^2 = \frac{147}{3} = 49$$

$$x = \pm 7 \Rightarrow \{-7, 7\} = \text{ج.م}$$

2 $x^3 = 125$ في z

الحل

$$x = \sqrt[3]{125} = 5$$

$$\{5\} = \text{ج.م}$$

1 $x^2 = 49$ في z

الحل

$$x = \pm 7$$

$$\{-7, 7\} = \text{ج.م}$$

5 $5x^3 + 9 = 3x^3 + 11$ في Q

الحل

$$5x^3 - 3x^3 = 11 - 9$$

$$2x^3 = 2$$

$$x^3 = \frac{2}{2} = 1$$

$$x = 1$$

$$\{1\} = \text{ج.م}$$

4 $(2x - 1)^3 - 2 = 25$ في N

الحل

$$(2x - 1)^3 = 25 + 2 = 27$$

بأخذ الجذر التكعيبي

$$2x - 1 = 3 \Rightarrow 2x = 3 + 1 = 4$$

$$x = \frac{4}{2} = 2$$

$$\{2\} = \text{ج.م}$$

السؤال السادس أوجد مجموعة حل كل من المتباينات الآتية

2 $2x - 3 \leq 5x + 12$ في \mathbb{Z}

الحل

$$-3 - 12 \leq 5x - 2x$$

$$-15 \leq 3x$$

$$-5 \leq x$$

$$\{-5, -4, -3, \dots\} = \text{ج.م}$$

4 $1 - 2x \geq 7$ في N

الحل

$$-2x \geq 7 - 1$$

$$x \leq -3$$

$$\{ \} = \text{ج.م}$$

6 $3(x + 8) - 4 \geq 8$ في Q

الحل

$$3x + 24 - 4 \geq 8$$

$$3x \geq 8 - 20$$

$$3x \geq -12$$

$$x \geq -4$$

$$\{x : x \leq 6, x \geq -4\} = \text{ج.م}$$

1 $5x + 1 \leq 6$ في N

الحل

$$5x \leq 6 - 1$$

$$5x \leq 5$$

$$x \leq 1$$

$$\{0, 1\} = \text{ج.م}$$

3 $3x + 2 > 7$ في \mathbb{Z}

الحل

$$3x > 7 - 2$$

$$x > \frac{5}{3}$$

$$\{2, 3, 4, \dots\} = \text{ج.م}$$

5 $2(2x + 3) \leq 5x + 2$ في \mathbb{Z}

الحل

$$4x + 6 \leq 5x + 2$$

$$6 - 2 \leq 5x - 4x$$

$$4 \leq x$$

$$\{4, 5, 6, \dots\} = \text{ج.م}$$

السؤال السابع اختصر لأبسط صورة $3a(8a - 2) + 3a(a + 2)$ ثم أوجد قيمة الناتج عندما $a = 1$

الحل

$$24a^2 - 6a + 3a^2 + 6a = 27a^2$$

عند $a = 1$

$$27 = 27(1)^2$$

السؤال الثامن أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية $b(b - 3) + 3(b - 27) = 0$ في Q

الحل

$$b^2 - 3b + 3b - 81 = 0$$

$$b^2 - 81 = 0$$

$$b^2 = 81$$

$$b = \sqrt{81} = \pm 9$$

$$\{-9, 9\} = \text{ج. ٣}$$

السؤال التاسع مستطيل طوله $(a^2 + 3a + 4)$ وعرضه $5a$ أكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن مساحة المستطيل ثم احسب مساحة المستطيل عندما $a = 1$

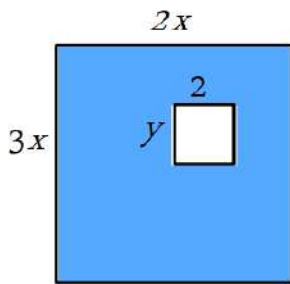
الحل

$$5a(a^2 + 3a + 4) = 5a^3 + 15a^2 + 20a$$

عند $a = 1$

$$5(1)^3 + 15(1)^2 + 20(1) = 40$$

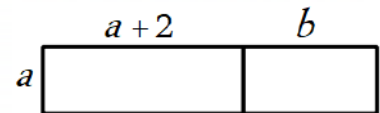
السؤال العاشر أوجد مساحة كلا من الأشكال الآتية



$$(3x)(2x) = 6x^2$$

مساحة الجزء المظلل

$$6x^2 - y^2$$



$$a(a+2+b)$$

$$= a^2 + 2a + ab$$

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (5)

اختبار شهر فبراير



مراجعة شهر فبراير

الضرب المتكرر والقوي والاسس

أولا : الاختيار من متعدد

- 1) $2 \times 2 \times 2 = \dots$ ☐ 2 ☒ 2^2 ☐ 2^3 ☐ 2^4
- 2) $(-1)^4 = \dots$ ☐ -4 ☒ 4 ☐ -1 ☐ 1
- 3) $-2^2 = \dots$ ☐ -4 ☒ 4 ☐ -1 ☐ 1
- 4) $2^{-3} = \dots$ ☐ $-\frac{1}{8}$ ☒ -8 ☐ $\frac{1}{8}$ ☐ 8
- 5) $125 = \dots$ ☐ 5^{-2} ☒ 5^2 ☐ 5^3 ☐ 5^{-3}
- 6) $(100)^0 = \dots$ ☐ -100 ☒ 100 ☐ -1 ☐ 1
- 7) $3^2 \times 3^2 = \dots$ ☐ -1 ☒ 1 ☐ 3^{-4} ☐ 3^4
- 8) $3^2 + 3^2 + 3^2 = \dots$ ☐ 3 ☒ 3^4 ☐ 3^3 ☐ 3^2
- 9) $3^2 + 3^2 = \dots$ ☐ 3 ☒ 18 ☐ 3^3 ☐ 3^2
- 10) المعكوس الجمعي للعدد $(-1)^0$ هو ☐ 2 ☒ 0 ☐ -1 ☐ 1
- 11) المعكوس الجمعي للعدد $(-1)^{23}$ هو ☐ 2 ☒ 0 ☐ -1 ☐ 1
- 12) المعكوس الجمعي للعدد $(-1)^{50}$ هو ☐ 2 ☒ 0 ☐ -1 ☐ 1
- 13) $3^6 \div 3^4 = \dots$ ☐ 3 ☒ 3^{10} ☐ 3^3 ☐ 3^2
- 14) نصف العدد 2^{15} هو ☐ 200 ☒ 2^{14} ☐ 2^{16} ☐ 2^7
- 15) ربع العدد 4^{20} هو ☐ 4^{18} ☒ 2^{22} ☐ 2^{18} ☐ 4^{20}
- 16) إذا كان : $x = \frac{-1}{2}$ ، $y = 2$ فما قيمة x^y ؟ ☐ $-\frac{1}{2}$ ☒ $\frac{1}{2}$ ☐ $-\frac{1}{4}$ ☐ $\frac{1}{4}$

ثانيا : الأسئلة المقالية .

1) أكتب باستخدام الأسس: $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ **الحل** 3^5

2) عبر عما يلي بحيث يكون الأساس عدد اولي **الحل** 24

$$24 = 3 \times 8 = 3 \times 2 \times 4 = 3 \times 2 \times 2 \times 2 = 3 \times 2^3$$

3) اختصر لأبسط صورة $\frac{4^2 \times 4^3}{4^{-2}}$ **الحل** $4^{2+3+2} = 4^7$

4) أوجد في أبسط صورة قيمة : $\frac{2^3 \times 2^{-5}}{2^6 \times 2^{-3}}$ **الحل** $2^{3-5-6+3} = 2^{-5} = \frac{1}{32}$

5) إذا كان : $a = 4$ ، $b = -3$ فأوجد القيمة العددية للمقدار : $a^2 b^2$ **الحل**

$$a^2 b^2 = (4)^2 \times (-3)^2 = 16 \times 9 = 144$$

6) أوجد في أبسط صورة : $\frac{a^3 \times a^{-4}}{a^{-5} \times a^2}$

ثم أوجد القيمة العددية للنتاج عندما $a = 2$

$$a^{3-4+5-2} = a^2$$

عندما $a = 2$
 $a^2 = 2^2 = 4$

/أبوبكر عامر

الصيغة العلمية

أولاً : الاختيار من متعدد

1 أي من الاعداد الآتية مكتوب بالصيغة العلمية ؟

- Ⓐ 0.25×10^4 Ⓑ 25×10^2
Ⓒ 2.5×10^3 Ⓓ 250×10

2 أي من الاعداد الآتية يعبر عن العدد 6 مليون بالصيغة العلمية ؟

- Ⓐ 6×10^4 Ⓑ 6×10^6
Ⓒ 6×10^3 Ⓓ 600×10

3 إذا كان: $6.3 \times 10^n = 0.00064$ فما قيمة n ؟

- Ⓐ -4 Ⓑ 4 Ⓒ -3 Ⓓ 3

4 1.3×10^3 2.3×10^2

- Ⓐ $>$ Ⓑ $<$ Ⓒ $=$ Ⓓ \leq

5 0.23×10^3 3×10^2

- Ⓐ $>$ Ⓑ $<$ Ⓒ $=$ Ⓓ \leq

6 إذا كانت سرعة الضوء تساوي

300000 كم /ث فكم تساوي بوحدة م/ث ؟

- Ⓐ 3×10^5 Ⓑ 3×10^7
Ⓒ 3×10^8 Ⓓ 3×10^{10}

7 إذا كان: $R \times 10^{-9}$ مكتوباً بالصيغة العلمية

فان R يمكن أن تساوي

- Ⓐ 0.3 Ⓑ 30 Ⓒ 3 Ⓓ 300

8 إذا كان $27 \times 10^{-8} = K \times 10^{-7}$ فما قيمة K

- Ⓐ 270 Ⓑ 2.7 Ⓒ 0.27 Ⓓ 2.7

ثانياً : الأسئلة المقالية .

1 أكتب علي الصيغة العلمية : 200000 -

الحل
 -2×10^5

2 أكتب علي الصيغة العلمية : 0.0009

الحل
 9×10^{-3}

3 إذا كان $0.000000006 = 6 \times 10^m$

الحل
 $0.000000006 = 6 \times 10^{-8}$
 $m = -8$

4 أكتب ناتج ما يلي بالصيغة العلمية

$$(2.1 \times 10^4) + (4.1 \times 10^5)$$

الحل
 $(2.1 + 4.1 \times 10) 10^4$
 $(2.1 + 41) 10^4 = 43.1 \times 10^4$
 $= 4.31 \times 10^5$

5 $(2 \times 10^3) \times (13 \times 10^5)$

الحل
 $(2 \times 13) 10^{3+5} = 26 \times 10^8$

6 $(2.4 \times 10^6) \div (2 \times 10^{-3})$

الحل
 $(2.4 \div 2) 10^{6-(-3)}$
 $= 1.2 \times 10^9$

7 رتب الاعداد ترتيباً تصاعدياً

$$0.537 \times 10^{13}, 6.9 \times 10^{12}, 73 \times 10^{11}$$

الحل
 $73 \times 10^{11} > 6.9 \times 10^{12} > 0.537 \times 10^{13}$

ا/ابوبكر عامر

الجذور التربيعية

أولاً : الاختيار من متعدد

1 $\sqrt{25} = \dots$

25 ☐ ± 5 ☒ -5 ☐ 5 ☐

2 $\sqrt{\frac{16}{36}} = \dots$

$\frac{6}{4}$ ☐ $\frac{3}{2}$ ☒ $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{1}{2}$ ☐

3 $\sqrt{x^6} = \dots$

x^6 ☐ x ☒ x^3 ☐ x^2 ☐

4 $\sqrt{\left(\frac{-2}{5}\right)^2} = \dots$

$\frac{2}{5}$ ☐ $\frac{-2}{5}$ ☒ $\frac{-25}{4}$ ☐ $\frac{4}{25}$ ☐

5 $\sqrt{\sqrt{81}} = \dots$

± 3 ☐ 3 ☒ -9 ☐ 9 ☐

6 إذا كان : $\sqrt{x^2 - 36} = 8$ فإن $x = \dots$

-10 ☐ ± 10 ☒ 10 ☐ 100 ☐

7 طول ضلع المربع الذي مساحته $16X^2$

وحدة مربعة هو وحدة طول

4 ☐ $8x$ ☒ $\pm 4x$ ☐ $4x$ ☐

8 مجموع الجذرين التربيعين لعدد ما يساوي

-1 ☐ 2 ☒ صفر ☐ 1 ☐

9 إذا كان : $X^2 = 25$ فإن $X = \dots$

25 ☐ ± 5 ☒ -5 ☐ 5 ☐

10 ما المعكوس الضربي للعدد $\sqrt{\frac{9}{16}}$ هو

$\frac{-4}{3}$ ☐ $\frac{4}{3}$ ☒ $\frac{-3}{4}$ ☐ $\frac{3}{4}$ ☐

11 $\sqrt{6\frac{1}{4}} = \dots$

$\frac{-2}{5}$ ☐ $\frac{-5}{2}$ ☒ $\frac{5}{2}$ ☐ $\frac{2}{5}$ ☐

ثانياً : الأسئلة المقالية .

1 اختصر لأبسط صورة :

$$\frac{25}{3} \times \sqrt{\frac{81}{25}} \times \left(\frac{9}{5}\right)^0$$

الحل $\frac{25}{3} \times \frac{9}{5} \times 1 = 5 \times 3 = 15$

2 أوجد في \mathbb{N} مجموعة حل المعادلة $X^2 = 16$

الحل بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$X = 4$ أو $X = -4 \notin \mathbb{N}$

م . ح = $\{4\}$

3 أوجد في \mathbb{Z} مجموعة حل المعادلة

$X^2 - 1 = 8$

الحل $X^2 = 8 + 1 = 9$

بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$X = \pm 3 \in \mathbb{Z}$

م . ح = $\{\pm 3\}$

4 أوجد في \mathbb{Z} مجموعة حل المعادلة

$3X^2 - 5 = 43$

الحل $3X^2 = 43 + 5 = 48$ ($3 \div$)

$X^2 = 16$

بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$X = \pm 4 \in \mathbb{Z}$

م . ح = $\{\pm 4\}$

5 مربع مساحته 100 وحدة مربعة احسب

طول ضلعه ثم أوجد محيطه

الحل $\mathcal{L} = \sqrt{\text{المساحة}}$ طول ضلع المربع

$\mathcal{L} = \sqrt{100} = 10$

وحدة طول

$P = 4\mathcal{L}$ محيط المربع

$4 \times 10 = 40$ وحدة طول

الجزور التكعيبية

أولاً : الاختيار من متعدد

1 $\sqrt[3]{-8} = \dots$

- 2 (P) -2 (C) 4 (D) -4 (S)

2 $\sqrt[3]{\frac{27}{125}} = \dots$

- $\frac{3}{5}$ (P) $\frac{5}{3}$ (C) $\frac{9}{25}$ (D) $\frac{25}{9}$ (S)

3 $\sqrt[3]{216 - 6^3} = \dots$

- 6 (P) 4 (C) صفر (D) -4 (S)

4 $\sqrt[3]{\sqrt{64}} = \dots$

- 2 (P) -2 (C) 4 (D) -4 (S)

5 $\sqrt[3]{\frac{-8x^3}{125y^6}} = \dots$

- $\frac{-2x}{5y^2}$ (P) $\frac{2x}{5y^3}$ (C) $\frac{4x}{25y}$ (D) $\frac{4x}{25y^2}$ (S)

6 $\sqrt[3]{a^3} = \dots$

- a (P) a^2 (C) a^3 (D) a^4 (S)

7 إذا كان $a = 5^3$ فما قيمة $\sqrt[3]{a}$ ؟

- -5 (P) 5 (C) 25 (D) -25 (S)

8 $\sqrt{4^2} - \sqrt[3]{-27} = \dots$

- -7 (P) 7 (C) -1 (D) 1 (S)

9 مكعب حجمه 64 وحدة مكعبة فان طول ضلعه =

- 2 (P) 4 (C) 6 (D) 9 (S)

10 $\sqrt[3]{b} = -8$ فما قيمة b ؟

- 2 (P) -2 (C) 64 (D) -512 (S)

11 إذا كان $2x^3 = 54$ فان $x^2 = \dots$

- 3 (P) 9 (C) -3 (D) -9 (S)

ثانياً : الأسئلة المقالية .

1 أوجد في أبسط صورة : $\left(\frac{2}{5}\right)^2 \times \sqrt{\frac{25}{16}} \times \sqrt[3]{\frac{125}{64}}$

$\frac{4}{25} \times \frac{5}{4} \times \frac{5}{4} = \frac{1}{4}$ **الحل**

2 أوجد في \mathbb{Z} مجموعة حل المعادلة

$x^3 - 1 = 26$

الحل $x^3 = 26 + 1 = 27$

بأخذ الجذر التكعيبي للطرفين

$x = 3 \in \mathbb{Z}$

م . ح = $\{3\}$

3 أوجد في \mathbb{Z} مجموعة حل المعادلة

$8x^3 + 27 = 0$

الحل $8x^3 = 0 - 27 = -27$

$x^3 = \frac{-27}{8}$

بأخذ الجذر التكعيبي للطرفين

$x = \frac{-3}{2} \notin \mathbb{Z}$

م . ح = \emptyset

4 $(x-1)^3 + 2 = -6$

الحل $(x-1)^3 = -6 - 2 = -8$

بأخذ الجذر التكعيبي للطرفين

$x - 1 = -2$

$x = -2 + 1 = -1 \in \mathbb{Z}$

م . ح = $\{-1\}$

5 $3x^3 - 4 = 2x^3 + 4$

الحل $3x^3 - 2x^3 = 4 + 4$

$x^3 = 8$

بأخذ الجذر التكعيبي للطرفين

$x = 2 \in \mathbb{Z}$

م . ح = $\{2\}$

6 أوجد المساحة الجانبية لمكعب حجمه 64 سم³

الحل $s = \sqrt[3]{64} = 4$

المساحة الجانبية

$4s^2 = 4 \times 16 = 64$

ا/ابوبكر عامر

المتباينات

أولاً : الاختيار من متعدد

1 ما المتباينة التي تعبر عن أن درجة الحرارة x أقل من 40° ؟

$x > 40$ (أ) $x < 40$ (ب)

$x \geq 40$ (ج) $x \leq 40$ (د)

2 ما المتباينة التي تعبر عن أن ضعف العدد x يكون أقل من 5 ؟

$x > 5$ (أ) $x < 5$ (ب)

$x \geq 5$ (ج) $x \leq 5$ (د)

3 إذا كان $3 > x$ فإن $x - 3$ x

(أ) $>$ (ب) $<$ (ج) $=$ (د) \leq

4 أي من المتباينات الآتية يكون أحد حلولها في \mathbb{Q} هو $x = -4$ ؟

$x - 2 \geq -4$ (أ) $2x > -8$ (ب)

$x + 2 > -3$ (ج) $-x > 4$ (د)

5 إذا كانت $x \in \mathbb{N}$ ، $x - 1 > 4$ ، فأأي مما يأتي يمكن أن يكون إحدى قيم العدد x ؟

(أ) 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 7

6 إذا كان $x > y$ فإن $\frac{1}{x}$ $\frac{1}{y}$ حيث

$x \neq 0$ ، $y \neq 0$

(أ) $>$ (ب) $<$ (ج) $=$ (د) \leq

ثانياً : الأسئلة المقالية .

1 أوجد في \mathbb{N} مجموعة حل المتباينة $x + 2 \geq -1$

الحل $x \geq -2 - 1$

$x \geq -3$

م . ح = $\{0, 1, 2, 3, \dots\}$

2 أوجد في \mathbb{Z} مجموعة حل المتباينة

$7 - 3x < -5$

الحل $-3x < -5 - 7$

$(\div -3) -3x < -12$

$x > 4$

م . ح = $\{5, 6, 7, \dots\}$

3 أوجد في \mathbb{Q} مجموعة حل المتباينة

$2(2x - 3) \leq 4$

الحل $4x - 6 \leq 4$

$4x \leq 6 + 4$

$(\div 4) 4x \leq 10$

$x \leq \frac{10}{4} \in \mathbb{Q}$

م . ح = $\left\{x : x \in \mathbb{Q}, \frac{10}{4} \leq x\right\}$

4 أوجد في \mathbb{N} مجموعة حل المتباينة

$3x - 2 \leq 1$

الحل $3x \leq 2 + 1$

$(\div 3) 3x \leq 3$

$x \leq 1$

م . ح = $\{0, 1\}$

5 اكتب متباينة تعبر عن الموقف التالي :

مطلوب محاسب لا تقل خبرته عن 5 سنوات

الحل نفرض عدد سنوات الخبرة x

$x \geq 5$

6 أوجد في \mathbb{Z} مجموعة حل المتباينة

$3X + 6 < 6X + 3$

الحل $6 - 3 < 6x - 3x$

$(\div 3) 3 < 3X$

$1 < X$

م . ح = $\{2, 3, \dots\}$

ا/ابوبكر عامر

ضرب حد جبري في حد جبري أو مقدار جبري

جبري

أولاً : الاختيار من متعدد

1 $4x \times 3x = \dots$ ☐ $12x$ ☒ $12x^3$ ☐ $12x^2$ ☐ $12x^4$

2 $-2x^2 \times 4x^3 = \dots$ ☐ $-8x$ ☐ $8x$ ☒ $8x^5$ ☐ $-8x^5$

3 $2(x+3) - 2x = \dots$ ☐ -6 ☐ 6 ☒ $4x$ ☐ $4x-6$

4 $x(x-1) + x = \dots$ ☐ 1 ☐ x^2+1 ☒ x^2 ☐ $x(x-1)$

5 مستطيل ابعاده $(3x-1)$ سم ، $4x$ سم ☐ 20 ☒ 30 ☐ 40 ☐ 50

6 متوازي مستطيلات ابعاده $2x, 3x, x$ فان ☐ 6 ☐ 11 ☒ 15 ☐ 12

حجمه = \dots ☐ $6x$ ☐ $6x^2$ ☒ $5x^2$ ☐ $5x$

7 اذا كان $a(3x-2) = 12x^2 - 8x$ فما ☐ 4 ☐ $2x$ ☒ $4x$ ☐ x

8 اذا كان $a+3b = 6$ ، $c = 3$ فما القيمة ☐ 6 ☐ 11 ☒ 15 ☐ 12

العددية للمقدار $a+3(b+c)$ ☐ 6 ☐ 11 ☒ 15 ☐ 12

ثانياً : الأسئلة المقالية .

1 أوجد ناتج $3(x+3)$ ثم أوجد القيمة العددية عندما $x = 1$

الحل $3 \times x + 3 \times 3 = 3x + 9$

عندما $x = 1$ $3 \times 1 + 9 = 12$

ا/ابوبكر عامر

2 أوجد ناتج $-3a(-2a+3b)$ ☐ $-3a \times -2a + -3a \times 3b$ ☒ $6a^2 - 9ab$

3 أوجد ناتج $3x(3x^2+3xy-2)$ ☐ $9x^3+9x^2y-6x$ ☒ $9x^3+9x^2y-6x$

4 اختصر لأبسط صورة $2x(3x-1)+3x(x+2)$

ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما $x=2$

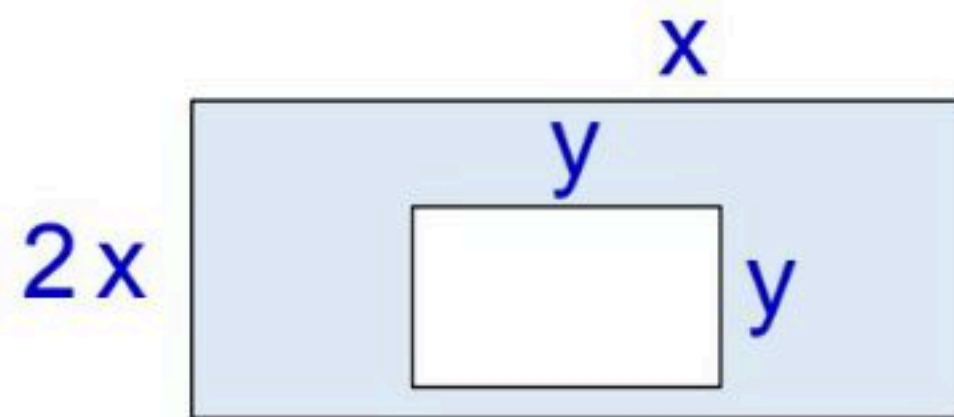
الحل $6x^2-2x+3x^2+6x=9x^2+4x$

عندما $x=2$ $9(2)^2+4 \times 2=9 \times 4+4 \times 2=36+8=44$

5 أوجد ناتج $(-2x^2y^2)(-4x^2y^3)$ ☐ $8x^4y^5$ ☒ $8x^4y^5$

الحل $(-2x-4)(x^2+2y^2+3)=8x^4y^5$

6 أوجد في أبسط صورة المقدار الذي يعبر عن مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل



الحل مساحة المستطيل الأكبر $2x \times x = 2x^2$

مساحة المربع (الشكل الأصغر) $y \times y = y^2$

ب طرح المساحتين نحصل علي مساحة الجزء المظلل $2x^2 - y^2$

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (6)

اختبار شهر فبراير



الصف الاول ع

مراجعة شهر مارس

مراجعة

10 أي مما يأتي باءى $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

3×7 7^3 3^7 $7+3$

11 أي مما يأتي باءى -2^5

-10 10 32 -32

12 أي مما يأتي باءى $a^4 \times a^1$

a^3 a^4 $\frac{1}{a^2}$ $\frac{1}{a^3}$

13 أي مما يأتي باءى $(-2)^4$

-16 16 8 -8

14 إذا كان $2^6 \times a = 2^{20}$ فإن قيمة a هي

2^6 2^4 2^{14} 2^8

15 المعكوس الضربي للعدد $(-1)^3$ هو

0 $(-1)^2$ 1^3 $(-1)^3$

16 إذا كان $3^4 + 3^4 + 3^4 = 3^a$ فإن a هي

5 4 12 16

17 إذا كان $3^2 \times a = 1$ فإن a هي

$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3^2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3^2}$

18 أي مما يأتي يعبر عن المقدار $\frac{y^{-2}}{y^8}$

y^4 $\frac{1}{y^4}$ y^8 $\frac{1}{y^8}$

19 ثلث العدد $\frac{2}{3}$ هو

$\frac{2}{3}$ $\frac{4}{3}$ $\frac{7}{3}$ $\frac{24}{3}$

20 $5a^0 - (5a)^0 = \dots$

0 4 5 10

21 إذا كان $x = y$ فإن $x - y$ هي

0 1 -1 3

(13) ضعف العدد

$$\frac{2^9}{2^{18}} = \frac{2^7}{2^2} = \frac{10}{2}$$

(14) أي مما يأتي هو المعكوس العكسي للعدد 5^{-1}

$$\frac{1}{25}, \frac{1}{5}, 25, 5$$

(15) أي الأعداد ليست مكتوب بالصيغة العلمية

$$0.002 \times 10^5, 3.2 \times 10^4, 10 \times 10^5, 18 \times 10^3$$

(16) العدد 0.00045 بالصيغة العلمية =

$$4.5 \times 10^{-4}, 4.5 \times 10^{-5}, 4.5 \times 10^4, 4.5 \times 10^5$$

(16) إذا كان $0.0048 = 4.8 \times 10^a$ فإن $a =$

$$-4, 4, -3, 3$$

(17) أي الأعداد ليس على صورة علمية

$$25.1 \times 10^7, 9.9 \times 10^4, -2.4 \times 10^2, 2.53 \times 10^4$$

$$\sqrt{25} = \dots$$

$$25, \pm 5, -5, 5$$

$$\sqrt{x} = 16 \text{ فإن } x = \dots$$

$$16, \pm 4, -4, 4$$

$$\sqrt{25} = 1 + \dots$$

$$10, 6, 5, 4$$

(21) طول ضلع المربع الذي مساحته $100x^2$ سم $=$

$$10x, \pm 10x, -10x, 10x$$

(22) إذا كان a و b هما الجذور التربيعيان للعدد 25 فإن $a + b =$

$$5, -1, 1, 0$$

$$\sqrt{9+16} = 3 + \dots$$

$$1, 2, 3, 4$$

(24) إذا كان $a^3 = -64$ فإن $a =$

$$-8, 8, 4, -4$$

(25) $\sqrt{36} = \sqrt[3]{\dots}$

216 ± 6 -6 6

(26) ملعب حجم x^6 فان طول حرفه =

x^6 x^3 x^2 x

(27) اى مما يأتى يساوى $\sqrt[3]{(-8)^2}$

-2 2 4 -4

(28) $\sqrt[3]{\sqrt{64}} = \dots$

-4 4 -2 2

(29) ما المتباينة التى تعبر عن درجة الحرارة اقل من 40°

$x > 40$ $x < 40$ $x \geq 40$ $x \leq 40$

(30) اى المتباينة التى لا يتحقق كون احد طولها $x-2$

$2x \geq -6$ $-x \geq 2$ $-x < 2$ $x-2 > 0$

(31) اذا $k \sim -x < 8$ فأي مما يأتى صحيح

$x > 8$ $x < -8$ $x > -8$ $x \leq 8$

(32) $(-5m)(4m) = \dots$

$20m^2$ $20m$ $9m^2$ $9m$

(33) $(6a)(-3a) = \dots$

$3a$ $-18a^2$ $18a$ $18a^2$

(34) $(2am)(3a^2m) = \dots$

$6m^3a^2$ $6m^2a$ $6a^2m$ $6am$

(35) $3b(2b+5) = 6b^2 + \dots$

$15b^2$ $15b$ $2b$ $8b$

(36) $(-3ab)(4ba) = \dots$

$12b^2a^2$ $-12a^2b$ $12ab$ $-12ab$

(37) $a+a+a = \dots$

a^3 $-3a$ $3a$ $\frac{3}{a}$ a

بإيجاز: الاستمارة التالية

اختصركم ببطء

(1)
$$\begin{array}{r} 7 \times 11 \\ 9 \times 9 \\ \hline 3 \times 5 \\ 9 \times 9 \end{array}$$

الى

(2)
$$\begin{array}{r} -4 \times 6 \\ 5 \times 5 \\ \hline 3 \times 3 \\ 5 \times 5 \end{array}$$

الى

(3) أكتب ناتج ما يأتي بالصيغة العلمية

$$(6.2 \times 10^4) \times (4.8 \times 10^3)$$

الى

(4)
$$(7.41 \times 10^4) + (2.3 \times 10^3)$$

الى

اختصركم ببطء

(5)
$$\sqrt{\frac{9}{25}} + \sqrt[3]{\frac{64}{125}} + \left(\frac{3}{5}\right)^0$$

الى

* اختصر لربط صورة

$$(6) \left(-\frac{3}{7}\right)^8 \times \left(-\frac{2}{5}\right)^2 \times \sqrt{\frac{25}{4}}$$

الحل

* اوجد مجموعة كل المعادلات الآتية

$$(7) x^2 - 1 = 24 \quad \text{في } \mathbb{Z}$$

الحل

$$(8) 3x + 20 = -4 \quad \text{في } \mathbb{Q}$$

الحل

* اوجد مجموعة حل المتباينة الآتية

$$(9) 2m + 5 \geq 11 \quad \text{في } \mathbb{N}$$

الحل

$$(10) -3x + 2 \leq 8 \quad \text{في } \mathbb{Q}$$

الحل

$$(11) 3a(2a+5) \quad \text{* اختصر لربط صورة}$$

ثم اوجد قيمة الناتج اذا كان $a=1$

الحل

$$(12) \text{ سطر طوله } 3x+4 \text{ وعرضه } 2x$$

اوجد مساحة السطر

الحل

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

